

Verkleidungsvorrichtung, geeignet zur Anbringung an einen verstellbaren Sitz, und Sitz

Die Erfindung betrifft eine Verkleidungsvorrichtung, geeignet zur Anbringung an einen verstellbaren Sitz, insbesondere ein Fahrzeugsitz, wobei der Sitz einen relativ zu einem Sitzunterbau verstellbaren Sitzbestandteil aufweist.

Solche Sitze sind allgemein bekannt. Bei herkömmlichen Fahrzeugsitzen sind konstruktionsbedingt seitlich unterhalb des Sitzkissens Teile der Struktur oder der Verstellvorrichtung des Sitzes zu sehen. Da diese Metallelemente keinen schönen Anblick bieten, werden sie häufig, insbesondere bei höherwertigen Fahrzeugen, verdeckt. Hierzu werden an der Struktur und/oder der Kissenschale Abdeckungen oder Blenden vorgesehen, die mittels Befestigungselementen an der Struktur oder am Sitzversteller in aufwändigen und teuren Montagearbeitsgängen befestigt werden. Dabei werden Blenden häufig beschädigt und müssen zeitraubend abgebaut und neu angebracht werden. Beispielsweise ist aus der Druckschrift DE 36 23 634 C2 ein Sitz bekannt, der einen Tragrahmen, einen am Tragrahmen befestigtes Federsystem, ein oberhalb des Federsystems angeordnetes Polster, eine Seitenblende und einen das Polster überdeckenden Bezug aufweist, wobei der Bezug zur Erzielung einer Federvorspannung randseitig zum Tragrahmen hin gespannt ist. Hierbei ist es also so, dass federnde, d. h. bewegliche, Teile, beispielsweise der Bezug oder die Blende, mit strukturellen bzw. fahrzeugfesten Teilen verbunden sind, so dass bei einer Bewegung bzw. bei einer Federauslenkung eine solche, die beweglichen und die festen Bestandteile des Fahrzeugsitzes verbindende Komponente ausserordentlich hohen mechanischen Belastungen und daher auch einem hohen Verschleiß ausgesetzt ist. Bei einer Verstellung, beispielsweise einer Neigungsverstellung wird dann beispielsweise die Blende verformt.

Weiterhin ist es im Stand der Technik allgemein bekannt, einen Fahrzeugsitz mit einer, insbesondere seitlichen, Verkleidung mit einer strukturellen Blende auszustatten, gegenüber der sich ein Sitzkissen bewegen kann, insbesondere höhen- und neigungsverstellbar. Hierbei ergibt sich das Problem, dass am Übergang zwischen den beweglichen Sitzkissen und der strukturellen oder fahrzeugfesten

Blende aufgrund von ständiger Reibung ein sehr hoher Verschleiß vorkommt. Es entstehen damit Spalte und Abriebstellen, die sich entweder ästhetisch oder auf die Lebensdauer negativ auswirken. Außerdem ist es bei solchen bekannten strukturfesten Blenden so, dass sie, insbesondere auch am Übergang zum Sitzkissenteil eine enorm große Passgenauigkeit aufweisen müssen und damit nur sehr aufwändig und teuer produziert werden können.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Verkleidungsvorrichtung, geeignet zur Anbringung an einen verstellbaren Sitz, sowie einen Sitz, insbesondere Fahrzeugsitz, zu schaffen, die bzw. der die Nachteile des Standes der Technik vermeidet.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Verkleidungsvorrichtung, geeignet zur Anbringung an einen verstellbaren Sitz gelöst, wobei der Sitz einen relativ zu wenigstens einem ersten Teil eines Sitzunterbaus verstellbaren Sitzbestandteil aufweist, wobei der erste Teil des Sitzunterbaus gegenüber einem zweiten Teil des Sitzunterbaus zusammen mit dem verstellbaren Sitzbestandteil im wesentlichen horizontal verschieblich ist, wobei die Verkleidungsvorrichtung wenigstens den ersten Teil des Sitzunterbaus weitgehend verdeckt und zusammen mit dem verstellbaren Sitzbestandteil verstellbar ist. Durch die freie Beweglichkeit der Verkleidungsvorrichtung zusammen mit dem verstellbaren Sitzbestandteil kommt es nicht zu solchen übermäßigen mechanischen Belastungen im Inneren der Verkleidungsvorrichtung, die darauf zurückzuführen sind, dass die Verkleidungsvorrichtung etwa die gesamte Verstellung des verstellbaren Sitzbestandteils elastisch auffangen bzw. kompensieren müsste. Insofern sind an die Verkleidungsvorrichtung geringere Anforderungen hinsichtlich der Stabilität bzw. der Verschleißfestigkeit gegenüber elastisch aufzufangenden auftretenden Materialspannungen zu stellen, die durch die Verstellung hervorgerufen werden und die eine vergleichsweise große Amplitude aufweisen. Dennoch muss natürlich die Verkleidungsvorrichtung Kräfte aufnehmen, beispielsweise solche die von einem Benutzer dadurch hervorgerufen werden, dass dieser sich auf die Kante des Sitzteils des Sitzes setzt. Hierbei ist es jedoch erfindungsgemäß vorteilhaft möglich, die Verkleidungsvorrichtung auf einfache Weise derart steif und stabil auszugestalten, dass solche von einem Benutzer hervorgerufenen Kräfte problemlos aufgenommen

werden können, weil die Verkleidungsvorrichtung nicht gleichzeitig derart gestaltet sein muss, dass sie eine hohe Elastizität über vergleichsweise große Verformungsamplituden und dies über die gesamte Lebensdauer des Fahrzeugs aufweist. Dadurch dass die Verkleidungsvorrichtung den Sitzunterbau weitgehend verdeckt, ist es möglich, dass vergleichsweise große Toleranzen zwischen der Verkleidungsvorrichtung und dem Sitzunterbau bzw. strukturfesten bzw. fahrzeugfesten Teilen bzw. Komponenten vorgesehen sein können, so dass die Anforderungen an die Passgenauigkeit der Verkleidungsvorrichtung vergleichsweise gering sein können, was die Produktionskosten der Verkleidungsvorrichtung verringert. Die Verkleidungsvorrichtung wird im Folgenden auch als Trägerteil bezeichnet.

Bevorzugt umfasst der Sitzbestandteil ein Sitzkissen und/oder eine Sitzschale. In diesem Fall ist die Verkleidungsvorrichtung an dem Sitzkissen, beispielsweise am Polsterrahmen bzw. Federrahmen der Sitzfläche des Sitzes, oder an der Sitzschale angebracht und in Grenzen elastisch befestigt. Hierdurch ist es vorteilhaft möglich, dass die Verkleidungsvorrichtung an einer Stelle des Sitzes angebracht wird, die ein Höchstmaß an Bauraum bzw. Platz für die Unterbringung des durch die Verkleidungsvorrichtung verdeckten Sitzunterbaus ermöglicht. Hierdurch kann der Sitzunterbau derart bereitgestellt werden, dass sowohl ein großer Funktionsumfang hinsichtlich der Verstellmöglichkeiten des verstellbaren Sitzbestandteiles realisiert werden kann, als auch der Sitzunterbau einfach und robust hergestellt werden kann.

Ferner ist bevorzugt, dass der erste Teil des Sitzunterbaus zumindest einen im wesentlichen die Sitzschale umlaufenden Rahmen aufweist, wobei der Rahmen bevorzugt im wesentlichen in der Ebene der Sitzschale verläuft. Hierdurch ist es auf einfache Weise vorteilhaft möglich, den Sitzunterbau einfach und stabil auszugestalten und dennoch die Sitzschale mit einer vergleichsweise großen Bewegungsmöglichkeit auszustatten.

Bevorzugt ist weiterhin, dass der Sitzbestandteil wenigstens teilweise eine Dekoroberfläche aufweist, wobei die Dekoroberfläche die Verkleidungsvorrichtung wenigstens teilweise abdeckt. Hierdurch ist es möglich, der Verkleidungsvorrichtung zusammen mit dem Sitz ein einheitliches Äusseres zu geben, was den ästhetischen

Gesamteindruck des Sitzes verbessert. Es ist hierdurch weiterhin möglich, dass die Verkleidungsvorrichtung erheblich einfacher und kostengünstiger hergestellt werden kann, weil die Verkleidungsvorrichtung beispielsweise nicht direkt durch einen Benutzer, zumindest in dessen normaler Blickrichtung, sichtbar bzw. einsehbar ist. Daher kann eine solche Verkleidungsvorrichtung kostengünstiger sowie mit geringerem Logistikaufwand produziert werden, weil ihre Oberfläche beispielsweise nicht als Dekoroberfläche ausgestaltet werden muss und weil beispielsweise die gleiche Farbgestaltung für alle verwendeten Dekoroberflächen benutzbar ist.

Bevorzugt ist ferner, dass die Verkleidungsvorrichtung Arretierungselemente zur Arretierung der Dekoroberfläche aufweist. Hierdurch ist es auf einfache Weise möglich, die Dekoroberfläche ästhetisch ansprechend derart zu gestalten, dass keine zu großen Flächen der Dekoroberfläche zwar an der Oberfläche der Verkleidungsvorrichtung anliegend, jedoch nicht arretiert in Bezug auf eine Richtung senkrecht zu dieser Oberfläche vorkommen.

Weiterhin ist bevorzugt, dass die Verkleidungsvorrichtung Versteifungselemente, insbesondere in Form von Rippen aufweist, die der Verkleidungsvorrichtung eine besonders große Stabilität und Langlebigkeit verleihen.

Bevorzugt ist ferner, dass die Verkleidungsvorrichtung wenigstens den ersten Teil des Sitzunterbaus wenigstens teilweise schürzenartig und in normaler Blickrichtung eines Benutzers abdeckt. Hierdurch ist in besonders einfacher und stabiler Weise die Verkleidungsvorrichtung an dem Sitz befestigbar.

Die Erfindung betrifft ferner einen Sitz, insbesondere Fahrzeugsitz mit einem Sitzunterbau und einem verstellbaren Sitzbestandteil, wobei der Sitz eine erfindungsgemäße Verkleidungsvorrichtung aufweist. Ein solcher Sitz kann erfindungsgemäß kostengünstiger und ästhetisch ansprechender gestaltet werden.

Bevorzugt ist weiterhin, dass der verstellbare Sitzbestandteil relativ zum ersten Teil des Sitzunterbaus neigungsverstellbar und/oder höhenverstellbar ist. Hierdurch wird gewährleistet, dass der Sitz einem Benutzer ein Höchstmaß an Komfort und Einstellmöglichkeiten bietet.

Es ist ferner bevorzugt, dass die Verkleidungsvorrichtung zumindest auf einer Seite des Sitzes wenigstens den ersten Teil des Sitzunterbaus aus einer seitlichen Blickrichtung verdeckt. Hierdurch ist es erfindungsgemäß vorteilhaft möglich, dass dem Sitz durch die Verkleidungsvorrichtung eine besonders ansprechendes Äußeres gewissermaßen „auf den ersten Blick“ gegeben wird, weil eine Seitenansicht des Sitzes in der Regel das Erste ist, was von einem Fahrzeug bzw. von einem Fahrzeugsitz nach einem Öffnen einer Fahrzeugschür sichtbar ist.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand von in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert.

Figur 1 zeigt einen Teil eines herkömmlichen Fahrzeugsitzes in perspektivischer Darstellung.

Figuren 2 und 2a zeigen Teile eines erfindungsgemäßen Sitzes mit abgenommenem Sitzpolster.

Figur 3 zeigt eine perspektivische Gesamtansicht eines erfindungsgemäßen Sitzes.

Figur 4 zeigt eine Detailansicht von unten einer erfindungsgemäßen Verkleidungsvorrichtung.

Figur 5 zeigt eine Detailansicht einer erfindungsgemäßen Verkleidungsvorrichtung von oben.

Figur 6 zeigt eine Schnittdarstellung eines Teils eines erfindungsgemäßen Fahrzeugsitzes.

Figur 7 zeigt eine Detailansicht der erfindungsgemäßen Verkleidungsvorrichtung aus einer Richtung seitlich oben.

Figur 8 zeigt eine Detailansicht der erfindungsgemäßen Verkleidungsvorrichtung von der Seite.

In **Figur 1** ist ein herkömmlicher und bekannter Fahrzeugsitz 100 zumindest in Teilen dargestellt. Um ein bekanntes Sitzteil 103 herum ist eine Verkleidung bzw. eine Blende 110 angeordnet, wobei die Blende 110 strukturell am Unterbau 102 des Sitzes 100 befestigt ist. Das Sitzteil 103 bzw. das Kissen 103 bewegt sich relativ zur Blende 110 beispielsweise höhen- und/oder neigungsverstellbar. Hier ergibt sich naturgemäß ein erhöhter Abrieb bzw. ein erhöhter Verschleiß an den Kontaktstellen bzw. Berührstellen (ggf. in Abhängigkeit der eingestellten Neigung bzw. Höhe) zwischen dem Kissen 103 und der Blende 110. Wenn die Blende 110 aus mehreren Teilen besteht, müssen diese mit einer sehr hohen Passgenauigkeit zueinander hergestellt werden, was diese verteuert und weiterhin eine Reduktion der Lebensdauer verursacht.

Teile eines erfindungsgemäßen Fahrzeugsitzes 1 bzw. einer erfindungsgemäßen Verkleidungsvorrichtung 10 werden in den nachfolgenden Figuren 2 – 6 beschrieben.

In den **Figuren 2 und 2a** ist jeweils eine perspektivische Ansicht eines Teils des erfindungsgemäßen Sitzes 1 mit abgenommenem Sitzpolster dargestellt. In **Figur 2** ist auch eine erfindungsgemäße Verkleidungsvorrichtung 10 dargestellt. In **Figur 2a** ist die erfindungsgemäße Verkleidungsvorrichtung 10 nicht dargestellt. Es geht aus der **Figur 2a** dadurch deutlicher hervor, dass ein erfindungsgemäßer Sitz insbesondere einen verstellbaren Sitzbestandteil 3, beispielsweise eine Sitzschale 32, aufweist, der gegenüber wenigstens einem ersten Teil 25 eines Sitzunterbaus 2 verstellbar, insbesondere lediglich neigungsverstellbar ist, wobei es auch vorgesehen sein kann, dass der verstellbare Sitzbestandteil 3 gegenüber dem ersten Teil 25 des Sitzunterbaus 2 sowohl neigungs- als auch höhenverstellbar ist. Hierbei weist der erste Teil 25 des Sitzunterbaus 2 insbesondere einen Rahmen 24 auf, der sich im wesentlichen in der Ebene der Sitzschale 32 bzw. des verstellbaren Sitzbestandteils 3 erstreckt. Die Darstellung in **Figur 2** ist der Einfachheit halber ohne ein Sitzkissen bzw. ein Sitzpolster ausgeführt. Der Sitz 1 umfasst den Sitzunterbau 2 und den verstellbaren Sitzbestandteil 3. Der verstellbare Sitzbestandteil 3 ist relativ zumindest zu Teilen des Sitzunterbaus 2 höhenverstellbar und/oder längsverstellbar und/oder

neigungsverstellbar. Die Verkleidungsvorrichtung 10 dient erfindungsgemäß der seitlichen Verblendung bzw. Verkleidung an dem Sitz 1 bzw. im Fahrzeugsitz 1. Die Verkleidungsvorrichtung 10 erfüllt damit die Funktion eines Trägerteils, welches einen Sichtschutz gegenüber normalen Blickrichtungen eines Benutzers des Fahrzeugsitzes auf den Sitzunterbau 2 hin ermöglicht oder bewirkt. Bei einem erfindungsgemäßen Fahrzeugsitz 1 sind nämlich konstruktionsbedingt, insbesondere seitlich unterhalb des Sitzkissens, Teile der Struktur oder einer Verstellvorrichtung des Sitzes 1 angeordnet.

In **Figur 3** ist eine perspektivische Gesamtansicht eines erfindungsgemäßen Sitzes 1 mit einer erfindungsgemäßen Verkleidungsvorrichtung 10 dargestellt. Bei der Ausführungsform in **Figur 3** ist der gesamte Sitz 1 inklusive der Verkleidungsvorrichtung 10 mittels eines Dekorstoffes bzw. mittels einer Dekoroberfläche 33 bezogen, so dass dem Sitz 1 insgesamt ein einheitliches Äußeres und damit ein sehr vorteilhaftes Erscheinungsbild verliehen werden kann.

In **Figur 4** ist eine Detailansicht der erfindungsgemäßen Verkleidungsvorrichtung 10 aus einer Richtung von unterhalb des Sitzes 1 bzw. der Sitzschale 32 abgebildet. Die Verkleidungsvorrichtung 10 ist mittels Befestigungselementen 11, beispielsweise Schrauben, Klipse, Nieten und dergleichen an der Sitzschale 32 befestigt. Anstelle der Sitzschale 32 kann erfindungsgemäß als Anbringungsort der Verkleidungsvorrichtung 10 selbstverständlich auch ein Sitzrahmen bzw. ein Federrahmen einer Sitzfläche des Sitzes 1 vorgesehen sein. Die Verkleidungsvorrichtung 10 verkleidet schürzenartig in einem insbesondere seitlichen (aber ggf. auch vorderen und/oder hinteren) Bereich 12 den Sitz 1 (bzw. insbesondere den Unterbau 2 des Sitzes 1), so dass unterhalb der Sitzschale 32 zum einen ausreichend Platz für die Verstellmechanik des Sitzes 1 vorhanden ist und zum anderen diese Verstellmechanik bzw. die Teile des Sitzunterbaus 2 auf ästhetische Weise vor Blicken eines Benutzers aus gewöhnlicher Blickrichtung geschützt ist. Weiterhin sind in **Figur 4** Versteifungselemente 14 der Verkleidungsvorrichtung 10 sichtbar, die im Ausführungsbeispiel als Rippen bzw. Versteifungsrippen 14 ausgeführt sind.

In **Figur 5** ist eine Detaildarstellung der Verkleidungsvorrichtung 10 an einem Sitz 1 von oben dargestellt, wobei jedoch das Sitzpolster der Einfachheit halber nicht dargestellt ist. Die Verkleidungsvorrichtung 10 ist wiederum an der Sitzschale 32 bzw. dem Polsterrahmen des Sitzes 1 angebracht.

In **Figur 6** ist eine Querschnittsdarstellung eines Fahrzeugsitzes 1 mit einer erfindungsgemäßen Verkleidungsvorrichtung 10 dargestellt. Wiederum ist die Sitzschale 32 mit über Befestigungselemente 11 hieran befestigter Verkleidungsvorrichtung 10 dargestellt. Ebenfalls sind verschiedene Teile bzw. Komponenten des Sitzunterbaus 2 erkennbar. Der Sitzunterbau 2 ist hierbei zusammenfassend mit dem Bezugszeichen 2 bezeichnet. Es ist jedoch klar, dass der erste Teil 25 des Sitzunterbaus 2 zusammen mit dem verstellbaren Sitzbestandteil 3 bzw. zusammen mit der Sitzschale 32 horizontal, insbesondere in einer Fahrzeuginnenraumrichtung, gegenüber einem zweiten Teil 26 des Sitzunterbaus 2 bzw. gegenüber der Fahrzeugkarosserie verschieblich bzw. beweglich ist.

Verschiedene Konturen in verschiedenen Querschnittsebenen des Sitzkissens 31 sind ebenfalls in **Figur 6** dargestellt. Das Sitzkissen 31 ist insgesamt mittels einer Dekoroberfläche 33 bezogen, wobei die Dekoroberfläche 33 zusätzlich zum Sitzkissen 31 auch noch die Verkleidungsvorrichtung 10 mit überzieht bzw. abdeckt, so dass erfindungsgemäß eine besonders einheitliche und ästhetische Gestaltung des Sitzes 1 möglich ist. Als Dekoroberfläche 33 können sämtliche gebräuchlichen Dekormaterialien wie beispielsweise Gewebe, Leder, Gewirke, Folien und dergleichen verwendet werden. Als Material der Verkleidungsvorrichtung 10 kommt insbesondere in Frage: Kunststoffe, wie sie als Kunststoffformteile im Kfz-Innenbereich Verwendung finden. Es ist erfindungsgemäß insbesondere vorteilhaft möglich, die Dekoroberfläche 33 an der Verkleidungsvorrichtung 10 zu arretieren bzw. zu befestigen. Dies ist vorteilhaft deshalb, weil auf diese Weise übermäßig große von der Dekoroberfläche 33 überspannte Flächen vermieden werden. Solche Flächen können zum einen ästhetisch schlecht wirken und zum anderen können solche Flächen dazu führen, dass die Dekoroberfläche 33 sich wellt, d.h. nicht glatt an der Verkleidungsvorrichtung 10 anliegt, und Falten wirft. Zur Vermeidung solcher Nachteile ist es in einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung vorgesehen, Arretierungselemente 13 an der Verkleidungsvorrichtung 10 vorzusehen, mittels der

die Dekoroberfläche 33 zumindest in einer Richtung senkrecht auf die überspannte Oberfläche arretiert ist. Hierzu ist es erfindungsgemäß vorteilhaft vorgesehen, wenn die Dekoroberfläche 33 ein zu den Arretierungselementen 13 komplementäres Arretiermittel 34 aufweist, beispielsweise eine Schlaufe bildet, in die ein in Längsrichtung des Sitzes bzw. des Fahrzeuges (d.h. in der Figur 6 senkrecht zur Zeichenebene verlaufend) Draht 35 eingenäht ist, wobei der eingenähte Draht 35 mittels der Arretierungselementen 13 arretierbar ist, beispielsweise durch einclippen, einschieben, einrasten oder dergleichen. Die Arretierungselemente 13 können hierbei beispielsweise als Befestigungshaken bzw. Befestigungsclipse ausgebildet sein. Am unteren Ende 15 der Verkleidungsvorrichtung 10 ist die Dekoroberfläche 33 mit der Verkleidungsvorrichtung 10 in konventioneller Weise verbunden, beispielsweise mittels Befestigungslöcher oder Befestigungshaken mittels eines Einhängestreifens.

Die Verkleidungsvorrichtung 10, die im Folgenden auch als Abspannteil 10 bezeichnet wird, wird erfindungsgemäß im Zuge der Sitzmontage an die Sitzschale 32 bzw. die Kissenschale 32 beispielsweise mit Hohnieten als Befestigungselemente 11 befestigt. In bevorzugter Weise wird dann das Sitzkissen 31 bzw. Schaumteil 31 aufgelegt und anschließend die Dekoroberfläche 33 bzw. der Bezug 33 über das Sitzkissen 31 gelegt und an allen notwendigen Befestigungspunkten befestigt, insbesondere mittels der Arretierungselemente 13 bzw. am unteren Ende 15 der Verkleidungsvorrichtung 10. In dieser erfindungsgemäßen Situation bewegt sich die Verkleidungsvorrichtung 10 immer mit der Sitzschale 32 mit, so dass kein Abrieb oder dergleichen entsteht. Da die Oberfläche der Verkleidungsvorrichtung 10 durch die Dekoroberfläche 33 verdeckt wird, ist es unerheblich, ob bei der Montage der Verkleidungsvorrichtung 10 auf dieser Kratzer entstehen. Weiterhin ist aufgrund der vergleichsweise hohen (Maß)Toleranz der weichen Dekoroberfläche 33 eine hohe Passgenauigkeit der Verkleidungsvorrichtung 10 in vorteilhafter Weise nicht erforderlich, so dass die Anforderungen diesbezüglich vergleichsweise gering sind, was die Verkleidungsvorrichtung 10 verbilligt. Wenn die Verkleidungsvorrichtung 10 aus Kunststoff ausgebildet ist, wird eine Integration von Befestigungselementen 11 bzw. von Arretierungselementen 13 erleichtert. Erfindungsgemäß ist es durch die Verkleidungsvorrichtung 10 vorteilhaft möglich, dass das Sitzkissen 31 eine gute Abstützung bzw. eine gute Basis erhält, die insbesondere beim Ein- und Aussteigen

aus dem Fahrzeug einen stabilen Unterbau darstellt und ein Abkippen des Sitzkissens 31 bzw. des Sitzschaums 31 verhindert. Alternativ zu einer Ausführung der Verkleidungsvorrichtung 10 aus Kunststoff ist es erfindungsgemäß selbstverständlich auch möglich, die Verkleidungsvorrichtung 10 als Blechteil – insbesondere auf die Sitzschale 32 aufgenietet oder aufgeschraubt oder aufgeschweißt – vorzusehen. Weiterhin ist es erfindungsgemäß möglich, die Verkleidungsvorrichtung 10 einstückig mit der Sitzschale 32 vorzusehen. Bevorzugt ist insbesondere, dass in die Verkleidungsvorrichtung 10 ein (nicht dargestellter) Verstellswitch für die Sitzverstellung integriert ist.

In **Figur 7** ist eine Detailansicht der erfindungsgemäßen Verkleidungsvorrichtung 10 aus einer Richtung von seitlich oben dargestellt und in **Figur 8** ist eine Detailansicht der erfindungsgemäßen Verkleidungsvorrichtung 10 von der Seite aus gesehen dargestellt. Erkennbar ist in beiden Figuren das Sitzkissen 31 und in **Figur 7** zusätzlich der Verlauf der Arretierungsmittel 13 bzw. der dazu komplementären Arretiermittel 34 der Dekoroberfläche 33 in Längsrichtung des Sitzes bzw. des Fahrzeugs.

Bezugszeichenliste

1	Fahrzeugsitz
2	Sitzunterbau
3	verstellbarer Sitzbestandteil
10	Verkleidungsvorrichtung
11	Befestigungselemente
12	Bereich
13	Arretierungselemente
14	Versteifungselemente
15	unteres Ende der Verkleidungsvorrichtung
24	Rahmen
25	erster Teil des Sitzunterbaus
26	zweiter Teil des Sitzunterbaus
31	Sitzkissen
32	Sitzschale
33	Dekoroberfläche
34	komplementäres Arretiermittel
35	Draht
100	bekannter Fahrzeugsitz
102	bekannter Unterbau
103	bekanntes Sitzteil
110	bekannte Blende

Ansprüche

1. Verkleidungsvorrichtung (10) geeignet zur Anbringung an einen verstellbaren Sitz (1), insbesondere ein Fahrzeugsitz, wobei der Sitz (1) einen relativ zu wenigstens einem ersten Teil (25) eines Sitzunterbaus (2) verstellbaren Sitzbestandteil (3) aufweist, wobei der erste Teil (25) des Sitzunterbaus (2) gegenüber einem zweiten Teil (26) des Sitzunterbaus (2) zusammen mit dem Sitzbestandteil (3) im wesentlichen horizontal verschieblich ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkleidungsvorrichtung (10) wenigstens den ersten Teil (25) des Sitzunterbaus (2) weitgehend verdeckt und zusammen mit dem verstellbaren Sitzbestandteil (3) verstellbar ist.
2. Verkleidungsvorrichtung (10) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzbestandteil (3) ein Sitzkissen (31) umfasst.
3. Verkleidungsvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzbestandteil (3) eine Sitzschale (32) umfasst.
4. Verkleidungsvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Teil (25) des Sitzunterbaus (2) zumindest einen im wesentlichen die Sitzschale (32) umlaufenden Rahmen (24) aufweist.
5. Verkleidungsvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (24) im wesentlichen in der Ebene (34) der Sitzschale (32) verläuft.
6. Verkleidungsvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzbestandteil (3) wenigstens teilweise eine Dekoroberfläche (33) aufweist, wobei die Dekoroberfläche (33) die Verkleidungsvorrichtung (10) wenigstens teilweise abdeckt.

7. Verkleidungsvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkleidungsvorrichtung (10) Arretierungselemente (13) zur Arretierung der Dekoroberfläche (33) aufweist.
8. Verkleidungsvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkleidungsvorrichtung (10) Versteifungselemente (14), insbesondere in Form von Rippen, aufweist.
9. Verkleidungsvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkleidungsvorrichtung (10) wenigstens den ersten Teil (25) des Sitzunterbaus (2) wenigstens teilweise schürzenartig und in normaler Blickrichtung eines Benutzers abdeckt.
10. Sitz (1), insbesondere Fahrzeugsitz, mit einem Sitzunterbau (2) und einem verstellbaren Sitzbestandteil (3), dadurch gekennzeichnet, dass der Sitz (1) eine Verkleidungsvorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufweist.
11. Sitz (1) nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass der verstellbare Sitzbestandteil (3) relativ zum ersten Teil (25) des Sitzunterbaus (2) neigungsverstellbar und/oder höhenverstellbar ist.
12. Sitz (1) nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkleidungsvorrichtung (10) zumindest auf einer Seite des Sitzes (1) wenigstens den ersten Teil (25) des Sitzunterbaus (2) aus einer seitlichen Blickrichtung verdeckt.

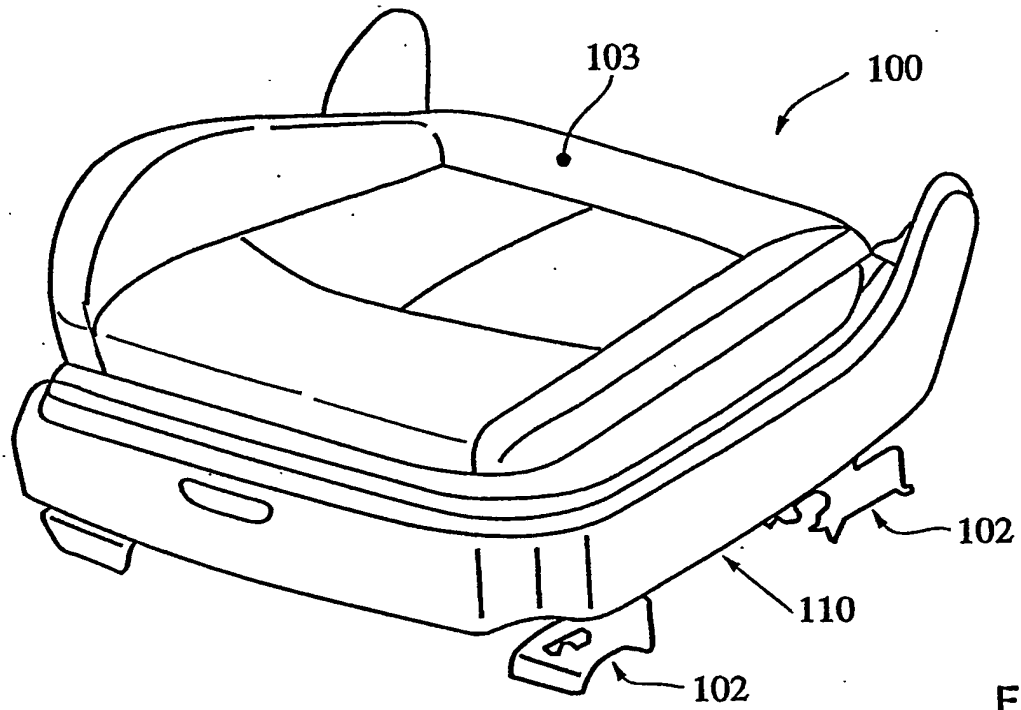


Fig. 1

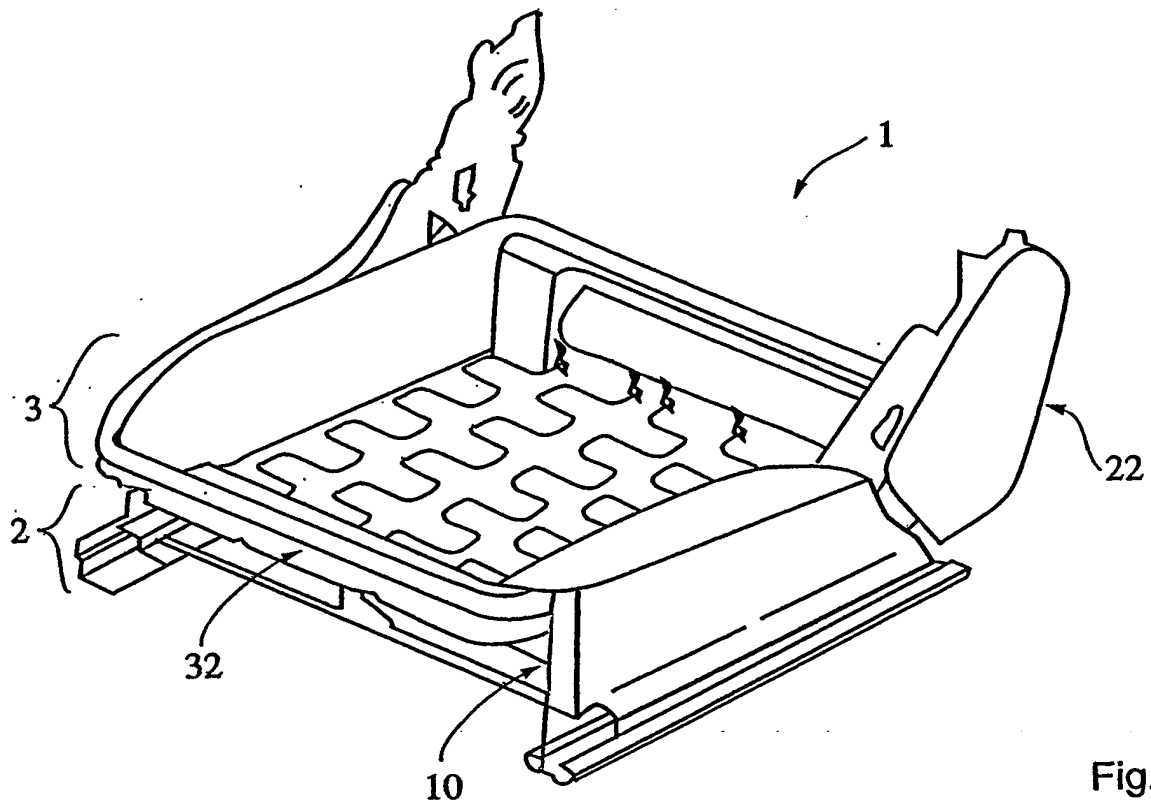


Fig. 2

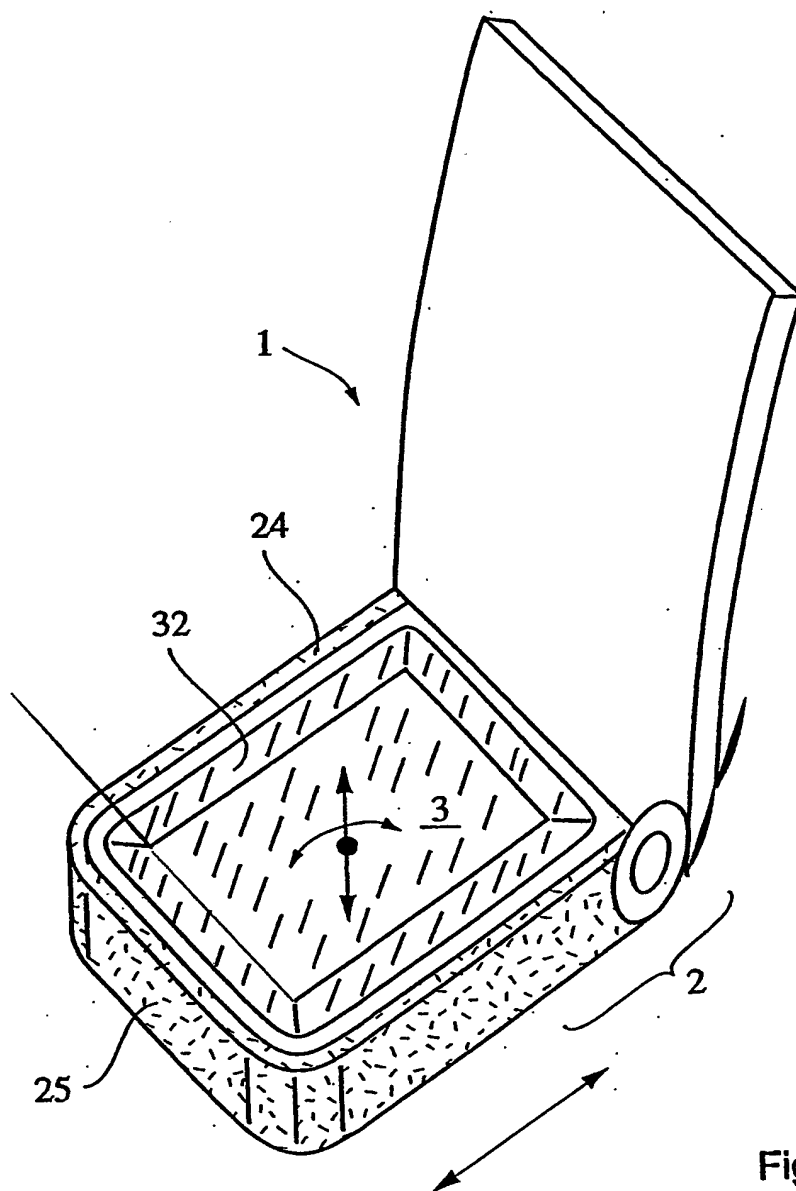


Fig. 2a

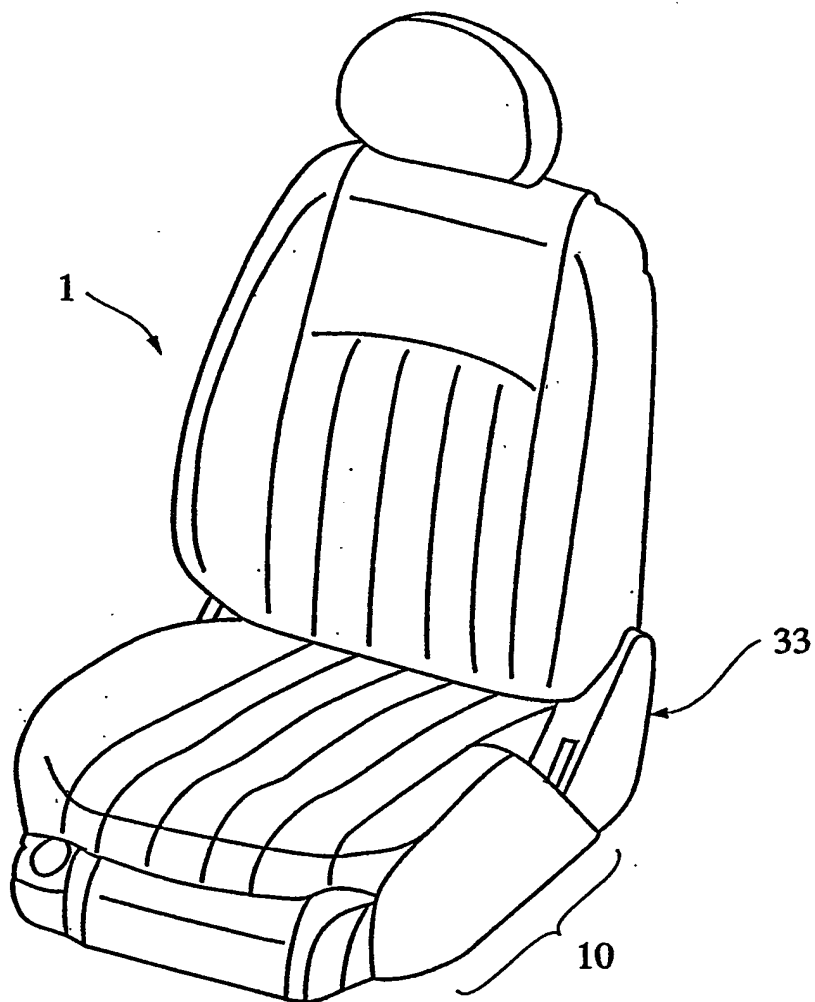


Fig. 3

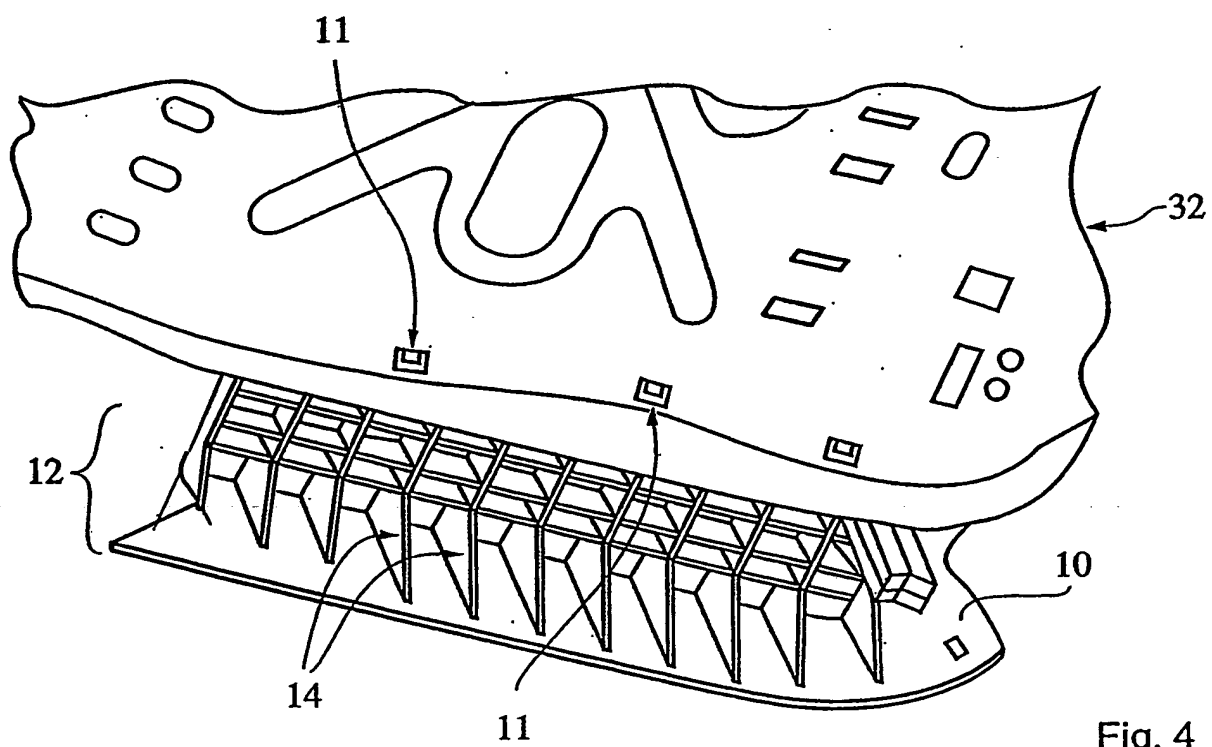


Fig. 4

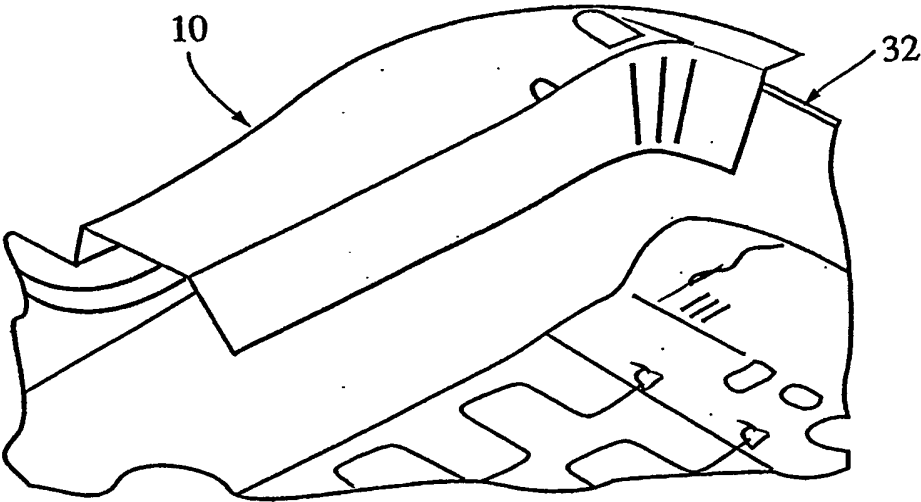


Fig. 5

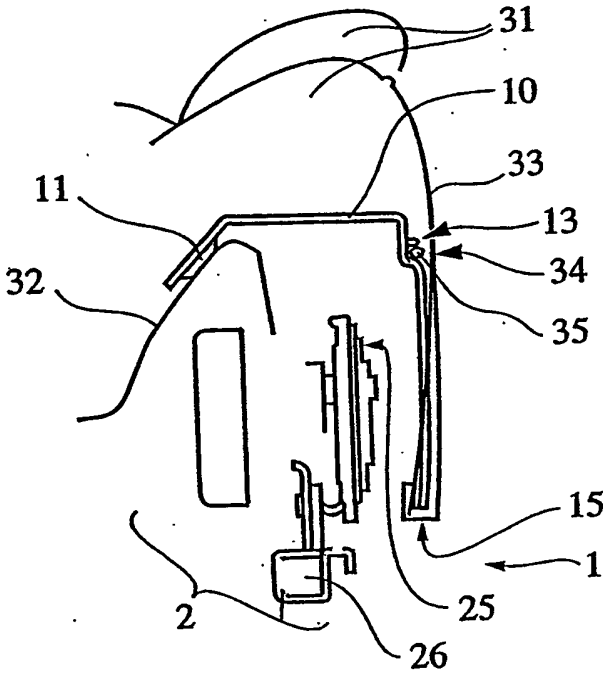


Fig. 6

5/5

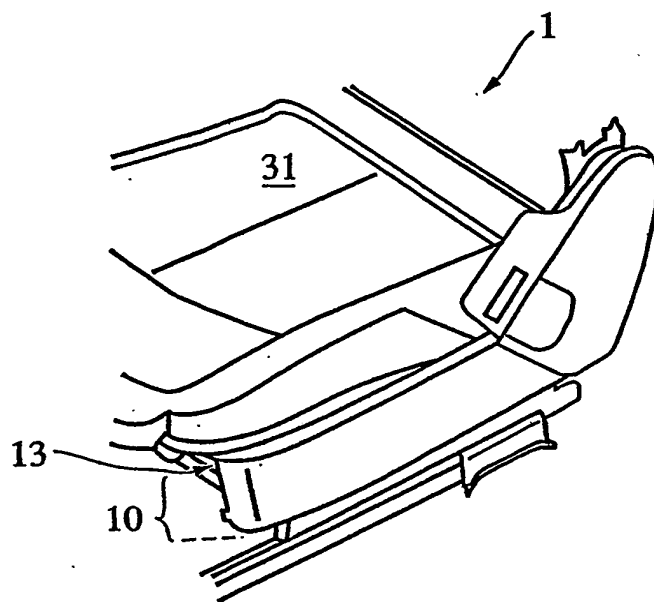


Fig. 7

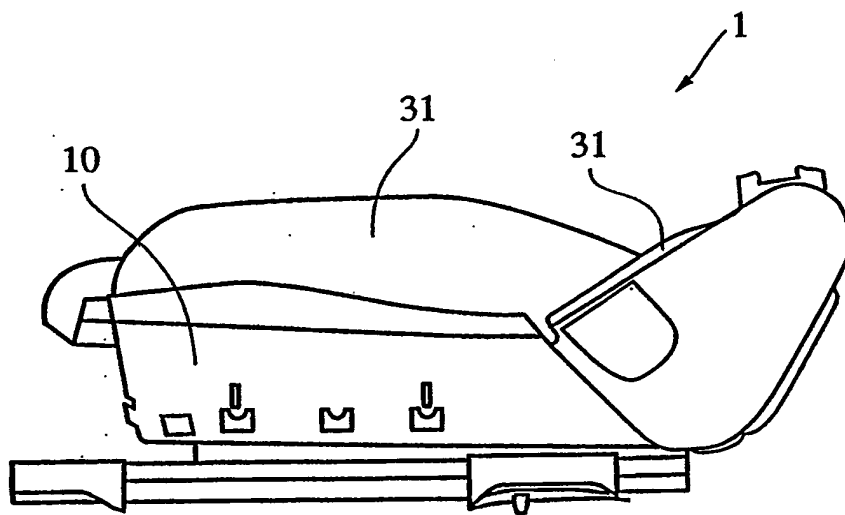


Fig. 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/014056

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 B60N2/58 B60N2/70

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 B60N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 973 105 A (KENICHI ITOU ET AL.) 27 November 1990 (1990-11-27) abstract	1-6,9-12
A	column 2, line 28 - line 42 column 5, line 49 - column 6, line 39; figures 1,2,5-10	7,8
X	DE 101 51 805 C1 (FAURECIA AUTOSITZE GMBH & CO. KG) 7 November 2002 (2002-11-07) abstract	1-5,9-12
A	paragraph '0003! - paragraph '0011!; figure 1	6-8
X	US 2002/140264 A1 (HUGUES PICHON ET AL.) 3 October 2002 (2002-10-03) abstract	1-7,9-12
A	paragraphs '0003!, '0004!, '0028! - paragraph '0043!; figures 1-6	8
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

Z document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 March 2005

Date of mailing of the international search report

04/04/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer:

Cuny, J-M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/014056

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 198 45 011 A1 (VOLKSWAGEN AG) 6 April 2000 (2000-04-06) abstract; figures 1,2	1-12
A	DE 36 23 634 A1 (DAIMLER-BENZ AG) 28 January 1988 (1988-01-28) cited in the application abstract column 8, line 43 - column 9, line 29; figures 6,10	1,10
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 04, 30 April 1999 (1999-04-30) -& JP 11 005473 A (ARACO CORP), 12 January 1999 (1999-01-12) abstract; figure 4	1,10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/EP2004/014056

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4973105	A	27-11-1990	NONE	
DE 10151805	C1	07-11-2002	NONE	
US 2002140264	A1	03-10-2002	FR 2822037 A1 JP 2002274234 A	20-09-2002 25-09-2002
DE 19845011	A1	06-04-2000	NONE	
DE 3623634	A1	28-01-1988	FR 2601349 A1 IT 1222014 B JP 63024909 A US 4798416 A	15-01-1988 31-08-1990 02-02-1988 17-01-1989
JP 11005473	A	12-01-1999	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/014056

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 B60N2/58 B60N2/70

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 B60N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 973 105 A (KENICHI ITOU ET AL.) 27. November 1990 (1990-11-27) Zusammenfassung Spalte 2, Zeile 28 - Zeile 42	1-6,9-12
A	Spalte 5, Zeile 49 - Spalte 6, Zeile 39; Abbildungen 1,2,5-10	7,8
X	DE 101 51 805 C1 (FAURECIA AUTOSITZE GMBH & CO. KG) 7. November 2002 (2002-11-07) Zusammenfassung	1-5,9-12
A	Absatz '0003! - Absatz '0011!; Abbildung 1	6-8
X	US 2002/140264 A1 (HUGUES PICHON ET AL.) 3. Oktober 2002 (2002-10-03) Zusammenfassung	1-7,9-12
A	Absätze '0003!, '0004!, '0028! - Absatz '0043!; Abbildungen 1-6	8
-/-		

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

22. März 2005

Absolutedatum des internationalen Recherchenberichts

04/04/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Beauftragter

Cuny, J-M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/014056

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 198 45 011 A1 (VOLKSWAGEN AG) 6. April 2000 (2000-04-06) Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 -----	1-12
A	DE 36 23 634 A1 (DAIMLER-BENZ AG) 28. Januar 1988 (1988-01-28) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung Spalte 8, Zeile 43 - Spalte 9, Zeile 29; Abbildungen 6,10 -----	1,10
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1999, Nr. 04, 30. April 1999 (1999-04-30) -& JP 11 005473 A (ARACO CORP), 12. Januar 1999 (1999-01-12) Zusammenfassung; Abbildung 4 -----	1,10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/014056

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4973105	A	27-11-1990	KEINE
DE 10151805	C1	07-11-2002	KEINE
US 2002140264	A1	03-10-2002	FR 2822037 A1 20-09-2002 JP 2002274234 A 25-09-2002
DE 19845011	A1	06-04-2000	KEINE
DE 3623634	A1	28-01-1988	FR 2601349 A1 15-01-1988 IT 1222014 B 31-08-1990 JP 63024909 A 02-02-1988 US 4798416 A 17-01-1989
JP 11005473	A	12-01-1999	KEINE